

LOTTO 1: CAPITOLATO TECNICO D'APPALTO PER IL SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI TERMICI E IDRICO-SANITARI PER LE SEDI INDIRE ED ERASMUS+ DI FIRENZE

1 PREMESSA E QUADRO NORMATIVO

1.1 Premessa e definizioni

Il presente Capitolato disciplina, per gli aspetti tecnici, l'affidamento dei servizi di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti termici ed idrico-sanitari in uso nelle sedi INDIRE di Firenze Via M. Buonarroti 10 e Firenze Via C. Lombroso 6/11 e della sede Erasmus+ di Firenze Via C. Lombroso 6/15.

Si evidenzia sin da subito che si intende per:

manutenzione ordinaria la definizione prevista dall'art. 3 lett oo-quater: fermo restando quanto previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, e dal decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione necessarie per eliminare il degrado dei manufatti e delle relative pertinenze, al fine di conservarne lo stato e la fruibilità di tutte le componenti, degli impianti e delle opere connesse, mantenendole in condizioni di valido funzionamento e di sicurezza, senza che da ciò derivi una modificazione della consistenza, salvaguardando il valore del bene e la sua funzionalità;

manutenzione straordinaria: la definizione prevista dall'art. 3 lett oo-quater *oo-quinquies*) «manutenzione straordinaria», fermo restando quanto previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, e dal decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali dei manufatti e delle relative pertinenze, per adeguarne le componenti, gli impianti e le opere connesse all'uso e alle prescrizioni vigenti e con la finalità di rimediare al rilevante degrado dovuto alla perdita di caratteristiche strutturali, tecnologiche e impiantistiche, anche al fine di migliorare le prestazioni, le caratteristiche strutturali, energetiche e di efficienza tipologica, nonché per incrementare il valore del bene e la sua funzionalità.

TERMINE		DEFINIZIONE
Attivazione contratto	del	Data di inizio di erogazione dei servizi oggetto dell'appalto: entro 15 giorni lavorativi dalla data di stipula del contratto.
Canone		Corrispettivo economico con cui sono compensati i servizi compresi nello stesso.

Contratto	L'Atto stipulato tra INDIRE e il Fornitore, che recepisce l'insieme delle prescrizioni e condizioni fissate nel Capitolato.
Extra canone	Corrispettivo economico con cui sono compensati i servizi eccedenti ovvero i servizi richiesti da INDIRE e non espressamente previsti nel Capitolato o nel contratto.
Fornitore	Operatore economico a cui verranno affidati i servizi in oggetto.
Fornitore uscente	L'operatore economico attualmente titolare del servizio in quanto aggiudicatario della gara precedente bandita da INDIRE per i servizi analoghi all'oggetto dell'appalto.
INDIRE	Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa. È l'Ente Appaltante.
Referente Contratto	del Referente per INDIRE dei rapporti con il Fornitore per tutti gli aspetti concernenti la gestione del Contratto. Al Referente del contratto verrà demandato il compito di monitoraggio e controllo della corretta e puntuale esecuzione del contratto e diventerà l'interfaccia e il rappresentante di INDIRE nei confronti del Fornitore.
Responsabile Servizio	del La persona fisica nominata dal Fornitore quale referente responsabile del Contratto nei confronti di INDIRE.

1.2 Quadro normativo

Lo svolgimento dei servizi oggetto del presente contratto deve essere assicurato dal Fornitore in conformità al contenuto delle norme legislative, regolamentari e tecniche vigenti in materia, anche in caso di modifiche intervenute dopo la stipula del contratto da parte delle competenti autorità governative, regionali, provinciali e comunali che hanno giurisdizione sui luoghi in cui si svolge il servizio, restando contrattualmente convenuto che, anche se tali norme o disposizioni dovessero arrecare oneri o limitazioni nell'espletamento del servizio, il Fornitore non potrà accampare diritto alcuno verso la parte contraente.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, le principali norme di riferimento sono:

- Dlgs 9 aprile 2008, n. 81;
- DPR 16 aprile 2013, n. 74;
- DM 22 gennaio 2008, n. 37;
- Dlgs 19 agosto 2005, n. 192.

2. INDICAZIONI GENERALI SULL'APPALTO

2.1 Oggetto dell'appalto

Oggetto dell'appalto è il servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti termici e idrico-sanitari delle sedi INDIRE di Firenze, Via M. Buonarroti 10, INDIRE di Firenze, Via C. Lombroso 6/11 ed Erasmus+ di Firenze, Via C. Lombroso 6/15.

2.2 Caratteristiche generali del servizio

I servizi richiesti sono quelli previsti dalle normative vigenti, e in sintesi:

- Assunzione del ruolo di Terzo Responsabile degli impianti (solo per la sede1 INDIRE Via Buonarroti, 10);
- Centrali termiche (per la sola sede 1 INDIRE Via Buonarroti 10): messa in funzione, messa a riposo, controllo fumi, verifiche di funzionamento, pulizia bruciatore compreso elettrodi di accensione e sensori di rilevazione fiamma e scambiatore lato fumi, pulizia filtri ad "Y", verifica stato e tenuta valvole e componenti idraulici compreso vasi d'espansione ed eventuale ricarica d'aria, controllo e ingrassaggio degli alberi e delle giranti delle pompe di circolazione ed eventuale revisione, tenuta libretti d'impianto;
- Gruppi frigoriferi, con e senza pompe di calore: verifiche di funzionamento, controllo perdite circuito frigorifero con eventuali ricariche di gas, tenuta libretti d'impianto (solo per la sede1 INDIRE);
- Radiatori: verifica tenuta delle valvole, corretto funzionamento ed eventuali sostituzioni in caso di perdite o rotture;
- Fan-coil: verifica corretto funzionamento, pulizia vaschette condensa, pulizia filtri controllo tenuta valvole ed eventuali sostituzioni in caso di perdite o rotture controllo funzionamento valvole a tre vie con eventuale sostituzione del motorino o del corpo valvola dove presenti;
- Split: verifica corretto funzionamento, pulizia vaschette condensa con eventuale stasatura scarichi e verifica funzionamento pompette di rilancio, lavaggio e/o sostituzione filtri, controllo funzionamento valvole a tre vie con eventuale sostituzione del motorino o del corpo valvola dove presenti;
- Scaldabagni elettrici: verifica corretto funzionamento;
- Rubinetteria bagni: verifica dello stato e del corretto funzionamento, sostituzione dei rompigitto qualora sia necessario e guarnizioni varie;
- Bagni: escluso le fosse biologiche, controllo dello stato compreso eventuali stasature WC e Lavabi;
- Qualora sia necessario, sostituzione guarnizioni e sifoni di scarico per i lavabi e sostituzione guarnizioni di fondo, galleggianti di chiusura, rubinetti di chiusura e batterie delle cassette di risciacquo WC.

- Autoclave (solo per la sede 1 via Buonarroti 10): verifica funzionamento autoclave, controllo pressostati, verifica tenuta valvole e verifica pressione dei vasi d'espansione ed eventuale ricarica d'aria, verifica galleggiante riempimento cassoni ed eventuale sostituzione, sostituzione di eventuali parti usurate come manometri o valvole d'intercettazione, verifica funzionamento pompa di pressurizzazione, ingrassaggio albero e girante, ed eventuale revisione.
- Per la sola sede 2 Indire (via C. Lombroso 6/11): controllo e ingrassaggio degli alberi e delle giranti delle pompe di circolazione ed eventuale revisione, e pulizia filtri ad "Y" presenti nel controsoffitto della sede INDIRE a servizio dell'impianto di climatizzazione.
- Gruppi frigoriferi per Sala CED senza pompe di calore: verifiche di funzionamento, controllo perdite circuito frigorifero con eventuali ricariche di gas, tenuta libretti d'impianto (solo per la sede 1 e 2 INDIRE);

2.3 Organizzazione del servizio

Di seguito vengono descritte le principali figure delle quali entrambe le parti si devono dotare.

Per il Fornitore:

- Il **Responsabile del Contratto**: è il referente dei servizi previsti nel Contratto nei confronti di INDIRE. Tale figura è dotata di adeguate competenze tecnico professionali e di idoneo livello di responsabilità, nonché di potere di delega interna per le attività di gestione del contratto, ed è responsabile del conseguimento degli obiettivi relativi allo svolgimento delle attività previste contrattualmente.
- Al Responsabile del Servizio sono affidate le seguenti attività:
 - Programmazione, organizzazione e coordinamento di tutte le attività previste nel contratto;
 - Gestione di richieste, segnalazione e problematiche sollevate da INDIRE;
 - Controllo delle attività effettuate e della gestione della fatturazione;
 - Raccolta e fornitura a INDIRE delle informazioni e della reportistica necessaria al monitoraggio delle performance conseguite;Il Fornitore dovrà comunicare a INDIRE gli orari in cui il Responsabile del Servizio sarà reperibile, per via telefonica, tutti i giorni feriali per almeno 8 ore al giorno nella fascia oraria tra le 8.00 e le 17.00, in caso di emergenza il fornitore dovrà intervenire entro le 3 (Tre) ore dalla chiamata. Qualora il Fornitore modifichi il soggetto individuato quale Responsabile del Servizio, è tenuto a comunicare il nominativo del nuovo Responsabile tempestivamente e comunque entro e non oltre 5 giorni lavorativi dall'intervenuta modifica.

Il fornitore inoltre in caso di chiamata da parte di INDIRE dovrà impegnarsi ad intervenire entro la giornata della chiamata stessa.

Per INDIRE:

- Il **Referente del Contratto** nominato da INDIRE per ogni sede, è il responsabile per INDIRE dei rapporti con il Fornitore per tutti gli aspetti concernenti la gestione del contratto. Al Responsabile del Contratto viene demandato il compito di monitoraggio e controllo della corretta e puntuale esecuzione dei servizi, verificando il raggiungimento degli standard e dei livelli di servizio richiesti nel presente Capitolato

3. CARATTERISTICHE SPECIFICHE DEI SERVIZI

3.1 Descrizione degli impianti

a) Sede 1 – INDIRE (via Buonarroti 10)

Si riporta di seguito una descrizione non esaustiva dell'impianto elettrico.

Il Fornitore sarà tenuto a proprio carico a verificare tutte le parti componenti l'impianto che saranno oggetto della manutenzione.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO: l'impianto di riscaldamento è costituito da una caldaia a condensazione, marca BUDERUS mod. LOGANO GB312PLUS, con una potenza al focolare di 280 kW, situata in apposito locale tecnico esterno e adiacente alla sede. L'impianto di riscaldamento è a circuito chiuso. Dalla centrale termica partono due circuiti, il primo a servizio dei piani terra, primo e secondo, dove troviamo radiatori in ghisa di varie misure e numero di elementi (totale radiatori, n. 40 unità), il secondo circuito è a servizio del terzo piano, dove troviamo fan-coil (10 unità). La centrale termica non viene usata per la produzione dell'acqua calda sanitaria.

IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO: l'impianto di condizionamento è diviso in tre parti. La prima, a servizio dei piani terra, primo e secondo, è composta da n. 2 VRV marca MITSUBISHI ELECTRIC installati nella corte interna dotati di pompe di calore, tipo refrigerante R407C, di potenze:

- macchina 1: 58,2 kW frigorifera e 65,1 kW termica;
- macchina 2: 46,5 kW frigorifera e 52,3 kW termica.

Il condizionamento interno è garantito da split a parete, di varie dimensioni e potenze. Il numero totale di unità interne è di 24 split e 3 fan-coil.

La seconda parte, a servizio del terzo piano, sfrutta per la distribuzione interna la rete di fan-coil presente, che tramite un gruppo di valvole commuta l'impianto da inverno (attaccato alla centrale termica) a estate, dove viene attaccato a un gruppo frigorifero della potenza di 9 kW, tipo refrigerante R422.

La terza parte, a servizio del piano terra è composta da 2 unità esterne multisplit, marca MITSUBISHI, la prima con 2 unità interne a parete, la seconda con 3 unità interne a parete e 1 unità a cassetta nel controsoffitto.

IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO SALA SERVER: il raffreddamento della sala server è garantito da un impianto dedicato, composto da un'unità esterna marca UNIFLAIR installata sul tetto della potenza di 12,52 kW, refrigerante R410A, e da 2 unità interne gemellari, tali da garantire una temperatura costante di 20°.

IMPIANTO IDRICO e BAGNI: l'impianto idrico è composto da un'autoclave della capacità di 1.000 lt, e serve i bagni della sede. In totale sono presenti n. 8 gabinetti (di cui uno per disabili) e n. 6 lavabi (di cui uno per disabili), un'altra autoclave con serbatoio da 500 lt si trova nel sottotetto ed è a servizio della centrale termica e del bagno del terzo piano.

IMPIANTO IDRICO-SANITARIO: la produzione di acqua calda è garantita da n. 2 scaldabagni, installati in ogni bagno di piano, della capacità di 15 lt.

b) Sede 2 – INDIRE (via Cesare Lombroso 6/11)

Si riporta di seguito una descrizione non esaustiva dell'impianto elettrico.

Il Fornitore sarà tenuto a proprio carico a verificare tutte le parti componenti l'impianto che saranno oggetto della manutenzione.

IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO E RISCALDAMENTO: l'impianto di condizionamento è prodotto da un gruppo frigo di competenza condominiale installato sul tetto dell'edificio, l'impianto di riscaldamento è prodotto da n°3 generatori di calore (caldaie a metano) di competenza condominiale ed anche quest'ultime installate sul tetto dell'edificio, all'interno degli uffici dell'intestata amministrazione ci sono: 3 recuperatori di calore (VAM), una lama d'aria con resistenza elettrica per il caldo all'ingresso, n°45 unità interne tipo "Casset" negli uffici e nelle aree comuni, e ci sono in oltre n°26 bocchette di mandata per ricircolo aria.

La distribuzione delle tubazioni è all'interno del controsoffitto ispezionabile.

IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO SALA SERVER: il raffreddamento della sala server è garantito da un impianto dedicato, composto da un'unità esterna marca VERTIV installata sul terrazzo della sede Erasmus+ al 1° piano e da 2 unità interne gemellari, tali da garantire una temperatura costante di 20°.

IMPIANTO IDRICO e BAGNI: l'impianto idrico è composto dall'allaccio di rete, e serve i bagni della sede.

In totale sono presenti n. 14 wc (di cui 2 per disabili) e n. 27 lavabi (di cui 2 per disabili).

IMPIANTO IDRICO-SANITARIO: la produzione di acqua calda è garantita da n. 2 boiler elettrici.

c) Sede 3 – ERASMUS+ (via Cesare Lombroso 6/15)

IMPIANTO TERMICO: le unità centrali sono condominiali, e quindi non comprese nel presente capitolato. La distribuzione interna è garantita da fan-coil (26 unità) e da radiatori (7 unità, nei bagni). Oltre a tale impianto, sono presenti n. 3 unità esterne, marca FAIR, potenza frigorifera 2,64 kW potenza termica 2,79 kW refrigerante R410A, collegate a n. 3 unità interne a muro.

IMPIANTO IDRICO: sono presenti n. 7 gabinetti (di cui 3 per disabili) e n. 12 lavandini (di cui 3 per disabili).

IMPIANTO IDRICO SANITARIO: la produzione di acqua calda è garantita da n. 8 scaldabagni da 15 lt.

3.2 Servizi compresi nel canone

A titolo esemplificativo e non esaustivo di seguito si riporta un elenco degli interventi compresi nei servizi a canone con indicazione della frequenza richiesta. Nei servizi a canone sono inclusi:

- la manodopera;
- i pezzi di ricambio e di minuteria necessari a dare l'opera funzionante e a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti e per il corretto espletamento di tutte le lavorazioni necessarie a mantenere l'efficienza degli impianti tecnologici esistenti;

Nei servizi compresi nel canone si intendono anche eventuali chiamate/interventi per piccole riparazioni urgenti.

Si specifica che per SEDE 1 si intende la sede INDIRE di via Buonarroti 10, per SEDE 2 si intende la sede INDIRE di via Cesare Lombroso 6/11 e per SEDE 3 si intende la sede Erasmus+ via Cesare Lombroso 6/15.

RIF	Descrizione	Sede 1	Sede 2	Sede 3	Frequenza
GENERALE	terzo responsabile	x			
GENERALE	tenuta libretti d'impianto ed invio telematico censimento f-gas	x	x	x	
CALDAIA	messa in funzione	x			annuale
CALDAIA	messa a riposo	x			annuale
CALDAIA	controllo fumi	x			annuale
CALDAIA	pulizia focolare	x			annuale
CALDAIA	pulizia passaggio fumi	x			annuale

CALDAIA	verifica valvole ed eventuale sostituzione e fornitura	x			semestrale
CALDAIA	verifica pompe di circolazione	x	x		semestrale
CALDAIA	verifica vasi d'espansione ed eventuale ricarica e/o sostituzione e fornitura	x			semestrale
CALDAIA	pulizia locale	x			semestrale
RADIATORI	controllo tenuta valvole ed eventuale sostituzione e fornitura	x		x	mensile
FAN COIL	pulizia batterie	x	x	x	mensile
FAN COIL	pulizia filtri	x	x	x	mensile
FAN COIL	sostituzione filtri	x	x	x	annuale
FAN COIL	verifica intasamento scarichi	x	x	x	mensile
FAN COIL	commutazione impianto	x	x	x	semestrale
FAN COIL	controllo tenuta valvole ed elettrovalvole, eventuale sostituzione e fornitura, compreso il motore elettrico	x	x	x	mensile
GRUPPO FRIGO	messa a riposo	x	x		annuale
GRUPPO FRIGO	messa in funzione	x	x		annuale

GRUPPO FRIGO	controllo e eventuale rabbocco olio	x	x		annuale
GRUPPO FRIGO	lavaggio batterie	x	x		semestrale
GRUPPO FRIGO	verifica pressioni di lavoro ed eventuale rabbocco del refrigerante	x	x		semestrale
GRUPPO FRIGO	verifica funzionamento e verifica livello rumore	x	x		trimestrale
SPLIT	pulizia filtri	x	x	x	mensile
SPLIT	sostituzione filtri	x	x	x	biennale
IDRICO-SANITARIO	verifica autoclavi con eventuale sostituzione del galleggiante di carico e pressione dei vasi d'espansione, con controllo e sostituzione valvole e vasi d'espansione	x			mensile
IDRICO-SANITARIO	verifica scarichi wc e lavabi, controllo tenuta rubinetti lavabi, sostituzione galleggianti guarnizioni e batterie delle cassette di risciacquo wc e stasatura wc e lavabi se necessario, sostituzione sifoni lavabi	x	x	x	mensile
TENUTA MANUTENZIONE	REGISTRO fornitura e tenuta registro manutenzione ordinaria	x	x	x	ogni passaggio

3.3 Servizi extra-canone

Sono da considerarsi servizi extra-canone tutti quei servizi non compresi nel precedente schema e necessari a seguito di controlli e visite programmate. Tali servizi dovranno essere autorizzati da INDIRE. Lo svolgimento degli stessi in assenza di apposita autorizzazione comporterà il non pagamento degli oneri richiesti dal Fornitore. Sono altresì da considerarsi servizi extra-canone tutti quei servizi richiesti da INDIRE per modifiche agli impianti esistenti, che il Fornitore sarà tenuto a quotare dietro apposita richiesta di INDIRE. Lo svolgimento di tali interventi in assenza di apposita autorizzazione comporterà il non pagamento degli oneri richiesti dal Fornitore.

3.4 Mezzi, attrezzature di lavoro e materiali

Per lo svolgimento dei servizi, siano essi a canone o extra-canone, il Fornitore dovrà utilizzare mezzi proprio e attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e idonei ai fini della sicurezza e della tutela della salute e dell'ambiente, oltre che essere dotati delle certificazioni previste dalle norme in materia di sicurezza. Il Fornitore dovrà provvedere a fornire ai propri operatori i necessari dispositivi di protezione individuale per l'espletamento delle operazioni.

Nello svolgimento delle operazioni presso le sedi INDIRE, il Fornitore dovrà assicurarsi che eventuali collegamenti delle macchine impiegate funzionanti elettricamente dovrà obbligatoriamente avvenire con dispositivi tali da assicurare una perfetta messa a terra con l'osservanza delle norme in materia di sicurezza elettrica.

4. MODALITA' DI ESECUZIONE

Il Fornitore, per lo svolgimento dei servizi a canone, dovrà prendere contatto con il Referente del Contratto in modo da fissare la data in cui svolgere le verifiche. Tale comunicazione dovrà avvenire per scritto e con almeno n. 5 (cinque) giorni di preavviso. In mancanza di tale preavviso INDIRE potrà non accordare al Fornitore l'autorizzazione ad accedere ai propri locali.

Una volta confermato l'appuntamento, durante lo svolgimento delle verifiche, il Fornitore dovrà essere accompagnato dal Referente del Contratto all'interno dei locali di INDIRE.

4.1 Monitoraggio del servizio

A seguito di ogni intervento di verifica, il Fornitore dovrà rilasciare al Referente del Contratto un adeguato foglio di lavoro riportante la specifica degli interventi eseguiti, il loro esito, eventuali guasti o malfunzionamenti e indicazioni sul ripristino dell'impianto. Tutte le lavorazioni dovranno essere inserite nel registro delle manutenzioni che sarà compilato a cura del Fornitore e conservato presso la sede di Via Buonarroti, 10 – Firenze.

5. DURATA DEL CONTRATTO, IMPORTO A BASE D'ASTA E MODALITA' DI PAGAMENTO

Il contratto avrà durata pari a 36 mesi, con facoltà di rinnovo per ulteriori 12 mesi.

L'importo a base d'asta, per i tre anni di durata contrattuale, è pari ad euro € 36.224,27 (IVA al 22% esclusa), oneri per la sicurezza per rischi da interferenze inclusi.

Il suddetto importo a base d'asta si intende in percentuale dell'80% per manodopera e il restante 20% per materiali.

I servizi compresi nel canone saranno remunerati con un canone bimestrale corrisposto sulla base del prezzo offerto dall'operatore economico affidatario del servizio, previa verifica della regolare esecuzione delle attività stabilite da contratto.

Per quanto riguarda la manutenzione della sala CED di via Buonarroti 10 (sede 1) non appena verrà dismessa il contratto sarà modificato.

Il Responsabile dei Servizi Tecnici
Arch. Efsio Corongiu

Il Funzionario AA.GG. e Servizi Giuridico Amministrativi
Dott.ssa Francesca Sbordonì

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa